

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

Appln. No: To Be Assigned  
Applicants: Norifumi Sata et al.  
Filed: Herewith  
Title: REMOTE CONTROL TRANSMITTER  
Docket No.: MAT-8508US

**CLAIM TO RIGHT OF PRIORITY**

Mail Stop Patent Application  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Pursuant to 35 U.S.C. § 119, Applicant(s) hereby claim the benefit of prior Japanese Patent Application No. 2003-073847, filed March 18, 2003.

A certified copy of the above-referenced application is enclosed.

Respectfully submitted,

RatnerPrestia

Lawrence E. Ashery, Reg. No. 34,515  
Attorney for Applicants

LEA/kc

Enclosure: Certified Copy of Patent Application No. 2002-073847

Dated: February 23, 2004

P.O. Box 980  
Valley Forge, PA 19482-0980  
(610) 407-0700

The Commissioner for Patents is hereby authorized to charge any additional fees/credit any overpayment of fees associated with this communication to Deposit Account No. **18-0350**.

**EXPRESS MAIL** Mailing Label Number: **EV 351884547 US**  
Date of Deposit: **February 23, 2004**

I hereby certify that this paper and fee are being deposited, under 37 C.F.R. § 1.10 and with sufficient postage, using the "Express Mail Post Office to Addressee" service of the United States Postal Service on the date indicated above and that the deposit is addressed to the Commissioner for Patents, P. O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

Kathleen Libby

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日  
Date of Application: 2003年 3月18日

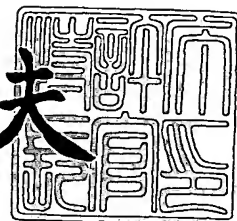
出願番号  
Application Number: 特願2003-073847  
[ST. 10/C]: [JP2003-073847]

出願人  
Applicant(s): 松下電器産業株式会社

2003年11月14日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



出証番号 出証特2003-3094388

【書類名】 特許願

【整理番号】 2165040094

【提出日】 平成15年 3月18日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04B 10/04

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電子部品株式会社内

    【氏名】 佐田 紀文

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電子部品株式会社内

    【氏名】 武田 嘉樹

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電子部品株式会社内

    【氏名】 今田 博

【特許出願人】

    【識別番号】 000005821

    【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100097445

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 岩橋 文雄

【選任した代理人】

    【識別番号】 100103355

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 坂口 智康

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100109667

【弁理士】

【氏名又は名称】 内藤 浩樹

## 【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011305

【納付金額】 21,000円

## 【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9809938

【書類名】 明細書

【発明の名称】 リモコン送信機

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 遠隔操作する機器の個々の機能または個々の機能の組合せを表わすグループメニューを表示する表示手段と、前記個々の機能またはグループメニューの選択・決定操作を行う操作手段と、機器を遠隔操作する信号を送信する送信手段と、前記操作手段の操作によって前記表示手段の表示を制御する制御手段からなり、前記操作手段の操作によって所定のグループメニューを選択すると、前記制御手段がこのグループメニューの個々の機能も同時に前記表示手段に表示させるリモコン送信機。

【請求項 2】 操作手段の操作によって所定のグループメニューを決定すると、このグループメニューの個々の機能の全てを送信し、同時に表示された個々の機能を決定するとこの所定の個々の機能のみを送信する請求項 1 記載のリモコン送信機。

【請求項 3】 グループメニュー及び個々の機能に加えて、遠隔操作する機器の機器メニューまたはグループメニューの組合せを表わす代表メニューの少なくとも一方も同時に表示手段に表示する請求項 1 記載のリモコン送信機。

【請求項 4】 グループメニュー及び個々の機能をそれぞれ円柱状の外周面上に表示する請求項 1 記載のリモコン送信機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、機器の遠隔操作を行うリモコン送信機に関するものである。

【0002】

【従来技術】

近年、テレビ機器やビデオ機器等の遠隔操作を行える機器が増えるに伴い、一つのリモコン送信機を操作してこれらの複数の機器を遠隔操作できるものが増えている。

【0003】

また、その事に加えて、頻繁に使う複数の個々の機能等を記憶させてこれらの設定した所定の機能を送信させることのできるものや、これらの設定した所定の機能の全てを送信させることのできるものも増えている。

【0004】

このような従来のリモコン送信機について、図6から図8を用いて説明する。

【0005】

図6は従来のリモコン送信機の外觀図、図7は同ブロック回路図であり、同図において、このリモコン送信機の左方前面には、液晶表示素子等の表示手段1が設けられている。

【0006】

また、右方前面には、上下方向の選択釦2D、2E、左右方向の選択釦2F、2G、決定釦2C、電源釦2A等が配設されて、操作手段2が形成されている。

【0007】

そして、この内部には制御手段3が形成されると共に、この制御手段3からの電気信号を赤外線信号に変換して送信する送信手段4が表示手段1の上方に配設され、この送信手段4や操作手段2、表示手段1が制御手段3に接続されてリモコン送信機が構成されている。

【0008】

以上の構成において、このリモコン送信機を用いて、例えばテレビ機器の電源をONする遠隔操作を行う場合について説明する。

【0009】

先ず、電源釦2Aを押圧操作すると、制御手段3がこれを検出して、図8(a)の画面表示図に示すような、遠隔操作するテレビ機器の「TV」等の機器メニュー等が表示された初期画面を表示手段1に表示させる。

【0010】

次に、表示内容の選択を行う半透明のカーソル1Aは、最上の「TV」の箇所に表示されるため、この状態で決定釦2Cを押圧操作すると、制御手段3がこれを検出して、図8(b)に示すような、テレビ機器の電源ONを表わす「ON」等の個々の機能が表示された画面を表示させる。

**【0011】**

最後に、カーソル 1 A は左上の「ON」の箇所に表示されるため、このまま決定釦 2 C を押圧操作すると、制御手段 3 が「ON」に対応した遠隔操作の電気信号を出力し、この電気信号を送信手段 4 が赤外線信号に変換して送信することにより、テレビ機器が遠隔操作されて、テレビ機器の電源が ON となる。

**【0012】**

次に、テレビ機器の電源 ON やビデオ機器の電源 ON、再生等の複数の個々の機能を記憶させてこれらの設定した所定の機能を送信させることのできる、設定及び操作について説明する。

**【0013】**

先ず、HOME 釦 2 B を押圧操作して、図 8 (a) の機器メニューに加えて、頻繁に使う所定の機能の組合せを表わす「Favorite」等のグループメニューが表示された初期画面を表示する。

**【0014】**

次に、カーソル 1 A を「Favorite」へ移動させ、設定釦 2 H を押圧操作すると、制御手段 3 がこれを検知し、「Favorite」に個々の機能を設定できる状態とする。

**【0015】**

この後、上記のテレビ機器の電源を ON する遠隔操作を行う場合の手順と同様にして、カーソル 1 A を、先ず「TV」に移動させて決定釦 2 C を押圧操作し、次に「ON」に移動させて決定釦 2 C を押圧操作すると、テレビ機器の電源を ON する機能を「Favorite」に設定できる。

**【0016】**

そして、続いて、HOME 釦 2 B を押圧操作して初期画面に戻し、カーソル 1 A をビデオ機器としての「VCR」に移動させて決定釦 2 C を押圧操作すると、図 8 (c) に示すような、テレビ機器の電源 ON を表わす「ON」等の個々の機能が表示された画面が表示される。

**【0017】**

次に、カーソル 1 A を「ON」に移動させて決定釦 2 C を押圧操作すると、ビ

デオ機器の電源をONする機能を「F a v o r i t e」に設定できる。

【0018】

そして、この状態で、設定釦 2 H を押圧操作すると、制御手段 3 がこれを検出して、設定できる状態が終了したことを検知すると共に、表示手段 1 の表示を初期画面に戻す。

【0019】

つまり、「F a v o r i t e」に個々の機能を設定する場合には、一旦、HOME 釦 2 B を押圧操作して、グループメニュー等が表示された初期画面に戻す必要がある。

【0020】

なお、この初期画面の中から「F a v o r i t e」を選択すると、テレビ機器の電源ONやビデオ機器の電源ON等の機能が表示された画面が表示され、この後、カーソル 1 A をテレビ機器の電源ONの箇所に移動し、決定釦 2 C を押圧操作すると、テレビ機器の電源がONとなる遠隔操作を行える。

【0021】

最後に、テレビ機器の電源ON、ビデオ機器の電源ON、再生等の複数の個々の機能を記憶させてこれらの設定した機能の全てを送信させることのできる、設定及び操作について説明する。

【0022】

先ず、HOME 釦 2 B を押圧操作して、図 8 (a) の機器メニューに加えて、個々の機能の組合せを表わす「M a c r o」等のグループメニューが表示された初期画面を表示する。

【0023】

次に、カーソル 1 A を「M a c r o」へ移動させ、設定釦 2 H を押圧操作する等、「F a v o r i t e」で所定の機能を設定した場合と同様にして、テレビ機器の電源ONやビデオ機器の電源ON、再生の機能をこの順で設定できる。

【0024】

その後、設定釦 2 H を押圧操作すると、制御手段 3 がこれを検出して、設定できる状態が終了したことを検知すると共に、表示手段 1 の表示を初期画面に戻す

。

#### 【0025】

つまり、「Macro」に個々の機能を設定する場合にも、一旦、HOME 釦 2 B を押圧操作して、グループメニュー等が表示された初期画面に戻す必要がある。

#### 【0026】

なお、初期画面の状態から「Macro」へカーソル 1 A を移動し、決定釦 2 C を押圧操作すると、制御手段 3 がこれを検出してテレビ機器の電源 ON やビデオ機器の電源 ON、再生に対応した遠隔操作の電気信号をこの順で連続して出力する。

#### 【0027】

すると、これらの電気信号を送信手段 4 が赤外線信号に変換して送信し、先ず、テレビ機器の電源が ON となり、次にビデオ機器の電源が ON となり、最後にビデオ機器が再生状態となる。

#### 【0028】

なお、この出願の発明に関連する先行技術文献情報としては、例えば、特許文献 1 が知られている。

#### 【0029】

##### 【特許文献 1】

特開 2002-152863 号公報

#### 【0030】

##### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら上記従来のリモコン送信機においては、頻繁に使う個々の機能等の所定の機能を設定する場合、一旦、HOME 釦 2 B を押圧操作して、設定した個々の機能の組合せを表わすグループメニュー等が表示された初期画面に戻す必要があるため、複数のグループメニューの全体像と所定のグループメニューの個々の機能の対応が分かり難く、所定の機能を設定し難いという課題があった。

#### 【0031】

本発明は、このような従来の課題を解決するものであり、所定の機能を設定し

易いリモコン送信機を提供することを目的とする。

【0032】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明は、以下の構成を有するものである。

【0033】

本発明の請求項1に記載の発明は、操作手段の操作によって個々の機能の組合せを表わすグループメニューを選択すると、制御手段がこのグループメニューの個々の機能も同時に表示させるようにしてリモコン送信機を構成したものであり、複数のグループメニューの全体像と所定のグループメニューの個々の機能の対応が分かり易いため、所定の機能を設定し易いリモコン送信機を得ることができるという作用を有する。

【0034】

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の発明において、操作手段の操作によって所定のグループメニューを決定すると、このグループメニューの個々の機能の全てを送信し、同時に表示された個々の機能を決定するとこの所定の個々の機能のみを送信するものであり、所定のグループメニューの個々の機能の全てを送信させたり、グループメニューの所定の個々の機能のみを送信させたりする操作も行い易いという作用を有する。

【0035】

請求項3に記載の発明は、請求項1に記載の発明において、グループメニュー及び個々の機能に加えて、遠隔操作する機器の機器メニューまたはグループメニューの組合せを表わす代表メニューの少なくとも一方も同時に表示手段に表示するものであり、グループメニュー及び個々の機能に加えて、遠隔操作する機器の機器メニューが同時に表示されたり、グループメニューの組合せを表わす代表メニューが同時に表示されたりするため、所定の機器のグループメニューを選択し易くできたり、所定の代表メニューのグループメニューを選択し易くできたりするという作用を有する。

【0036】

請求項4に記載の発明は、請求項1に記載の発明において、グループメニュー及

び個々の機能をそれぞれ円柱状の外周面上に表示したものであり、グループメニューや個々の機能が多く、それらを全て表示できない場合でも、表示できないグループメニューや個々の機能を円柱状の外周面上の裏側に隠れていることを容易に連想させることができるので、所定のグループメニューや所定の個々の機能を選択し易くできるという作用を有する。

#### 【0037】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について、図1～図5を用いて説明する。

#### 【0038】

##### (実施の形態)

図1は本発明の一実施の形態によるリモコン送信機の外観図、図2は同ブロック回路図であり、同図において、このリモコン送信機の左方前面には、液晶表示素子等の表示手段11が設けられている。

#### 【0039】

そして、この表示手段11の左側には、円柱状の外周面上に、遠隔操作する機器の個々の機能の組合せを表わす「CHANNEL」や「INPUT」等の複数のグループメニュー20が上下に配列されている。

#### 【0040】

なお、表示内容の選択を行う半透明のカーソル11Aは、これらのグループメニュー20の中央の「CHANNEL」の箇所に表示されている。

#### 【0041】

また、これらの右側には、同じく円柱状の外周面上に、カーソル11Aによって選択されている「CHANNEL」のグループメニュー20の個々の機能を表わす「1ch」や「2ch」等の複数の個々の機能21が上下に配列されている。

#### 【0042】

そして、これらのグループメニュー20及び個々の機能21の上方には、遠隔操作するテレビ機器としての「TV」等の機器メニュー22やグループメニュー20の組合せを表わす「Customize」等の代表メニュー23が左右に配

列されている。

#### 【0043】

また、リモコン送信機の右方前面には、電源釦 12 A、RETURN 釦 12 B 等が配設されて、操作手段 12 が形成されている。

#### 【0044】

そして、表示手段 11 の前面には、下面に透明な酸化インジウム錫等の上電極が形成された可撓性を有する上基板と、上面にこの上電極と所定の間隔を空けて対向する下電極が形成された下基板からなる、所謂、透明タッチパネル 16 が配置されている。

#### 【0045】

また、リモコン送信機の内部にはマイクロコンピュータ等によって制御手段 13 が形成されると共に、この制御手段 13 からの電気信号を赤外線信号に変換して送信する赤外発光ダイオード等の送信手段 14 が表示手段 11 の上方に配設されている。

#### 【0046】

そして、この送信手段 14 や表示手段 11、操作手段 12、透明タッチパネル 16 が制御手段 13 に接続されて、リモコン送信機が構成されている。

#### 【0047】

以上の構成において、このリモコン送信機を用いて、頻繁に使う複数の個々の機能等を記憶させてこれらの設定した所定の機能を送信させることのできる、設定及び操作について説明する。

#### 【0048】

先ず、電源釦 12 A を押圧操作すると、制御手段 13 がこれを検出して、図 1 に示したような、表示手段 11 に個々の機能 21 やグループメニュー 20、機器メニュー 22、代表メニュー 23 等が同時に表示された初期画面を表示させる。

#### 【0049】

また、同時に、カーソル 11 A を左上の機器メニュー 22 の「TV」と中央のグループメニュー 20 の「CHANNEL」の箇所に表示させる。

#### 【0050】

次に、代表メニュー 23 の「C u s t o m i z e」前面の透明タッチパネル 16 に触れると、この箇所の透明タッチパネル 16 の上電極と下電極が ON し、制御手段 13 がこれを検出して、図 3 (a) に示すように、カーソル 11 A をこの「C u s t o m i z e」の箇所に移動させる。

【0051】

また、同時に、この下方左側には円柱状の枠を表示させると共に、この右側にはこの円柱状に表示させる「F a v o r i t e - 1」等のグループメニュー 20 の名称が上下に配列されたグループメニュー名称選択画面 24 を表示させる。

【0052】

ここで、この中から「F a v o r i t e - 1」前面の透明タッチパネル 16 に触れると、図 3 (b) に示すように、「F a v o r i t e - 1」をグループメニュー 20 として、この左側の円柱状の外周面上に表示させる。

【0053】

その後、機器メニュー 22 のテレビ機器としての「T V」前面の透明タッチパネル 16 に触れると、図 3 (c) に示すように、この「T V」にもカーソル 11 A を表示させてテレビ機器を選択する。

【0054】

また、同時に、このテレビ機器の「ON」等の個々の機能の名称が上下に配列された機能名称選択画面 25 をグループメニュー 20 や円柱状の枠に代えて表示させると共に、この右側には円柱状の枠を表示させる。

【0055】

続いて、機能名称選択画面 25 の「ON」前面の透明タッチパネル 16 に触れると、図 3 (d) に示すように、テレビ機器の電源 ON を表わす「T V   O N」を個々の機能 21 として、この右側の円柱状の外周面上に表示させる。

【0056】

つまり、制御手段 13 が「F a v o r i t e - 1」のグループメニュー 20 に「T V   O N」を個々の機能 21 として設定する。

【0057】

次に機器メニュー 22 のテレビ機器としての「V C R」前面の透明タッチパネ

ル 16 に触れると、図 4 (e) に示すように機器メニュー 22 のカーソル 11A を「TV」から「VCR」に移動させる。

【0058】

また、同時に、機能名称選択画面 25 に表示されている個々の機能の名称をテレビ機器のものからビデオ機器のものに変える。

【0059】

そして、この機能名称選択画面 25 の中からビデオ機器の電源 ON を表わす「ON」及び再生を表わす「PLAY」について、「TV ON」設定時と同様の操作を行うと、図 4 (f) に示すように、これらの個々の機能を表わす「VCR ON」及び「VCR PLAY」を個々の機能 21 として円柱状の外周面上に「TV ON」に追加して表示させる。

【0060】

この後、RETURN 釦 12B を押圧操作すると、設定できる状態が終了したことを検知すると共に、図 4 (g) に示すように、機器メニュー 22 の「VCR」や代表メニュー 23 の「Customize」に表示されていたカーソル 11A を代表メニュー 23 の「Favorite」に移動させる。

【0061】

また、同時に、機能名称選択画面 25 に代えて、円柱状の枠とこの外周面上に「Favorite-1」のグループメニュー 20 を表示させる。

【0062】

つまり、グループメニュー 20 としての「Favorite-1」と、このグループメニュー 20 の個々の機能 21 としての「TV ON」や「VCR ON」、「VCR PLAY」も同時に表示させる。

【0063】

なお、続いて、個々の機能 21、例えば、「TV ON」前面の透明タッチパネル 16 に触れると、制御手段 13 がこれを検出して、テレビ機器の電源 ON の電気信号を出力し、この電気信号を送信手段 14 が赤外線信号に変換して送信し、テレビ機器の電源が ON となる遠隔操作を行える。

【0064】

最後に、テレビ機器の電源ON、ビデオ機器の電源ON、再生等の複数の個々の機能を記憶させてこれらの設定した機能の全てを送信させることのできる、設定及び操作について説明する。

#### 【0065】

先ず、代表メニュー23の「Customize」前面の透明タッチパネル16に触れると、図3(a)に示したような、「Favorite-1」や「Macro-1」等のグループメニュー20の名称が上下に配列されたグループメニュー名称選択画面24が表示される。

#### 【0066】

次に、「Favorite-1」に個々の機能を設定した場合と同様にして、先ず、「Macro-1」前面の透明タッチパネル16に触れて「Macro-1」を選択し、次に、この「Macro-1」に「Favorite-1」と同じ個々の機能を同じ順で設定する。

#### 【0067】

すると、図4(h)に示すように、「Macro-1」のグループメニュー20が「Favorite-1」に追加されて表示されると共に、この右側には「Favorite-1」と同じ個々の機能が表示される。

#### 【0068】

つまり、グループメニュー20としての「Macro-1」と、このグループメニュー20の個々の機能21としての「TV ON」や「VCR ON」、「VCR PLAY」も同時に表示される。

#### 【0069】

なお、続いて、「Macro-1」前面の透明タッチパネル16に触れると、制御手段13がこれを検出して、「Macro-1」のグループメニュー20を決定し、テレビ機器の電源ONやVCR機器の電源ON、再生に対応した遠隔操作の電気信号をこの順で連続して出力する。

#### 【0070】

そして、これらの電気信号を送信手段14が赤外線信号に変換して送信し、先ず、テレビ機器の電源がONとなり、次にVCR機器の電源がONとなり、最後

に V C R 機器が再生状態となる遠隔操作を行える。

#### 【 0 0 7 1 】

また、以上のようにして設定した個々の機能の操作を行うのではなく、所定の機器を選択し、その機器の遠隔操作を行う場合にも、設定した個々の機能の操作を行う場合と同様に操作を行える。

#### 【 0 0 7 2 】

例えば、テレビ機器を 2 c h にする遠隔操作を行う場合には、図 1 において、先ず、機器メニュー 2 2 の「T V」に触れて、テレビ機器を選択する。

#### 【 0 0 7 3 】

次に、テレビ機器の機能の組合せを表わすグループメニュー 2 0 の中から選択されているものを確認し、それが「CHANNEL」でなかったなら、「CHANNEL」に触れて、「CHANNEL」のグループメニュー 2 0 を選択する。

#### 【 0 0 7 4 】

最後に、「CHANNEL」のグループメニュー 2 0 の複数の個々の機能 2 1 の中から「2 c h」に触れて、2 c h の機能を決定する。

#### 【 0 0 7 5 】

このように本実施の形態によれば、操作手段 1 2 の操作によって個々の機能 2 1 の組合せを表わすグループメニュー 2 0 を選択すると、制御手段 1 3 がこのグループメニュー 2 0 の個々の機能 2 1 も同時に表示させるようにしてリモコン送信機を構成することによって、複数のグループメニュー 2 0 の全体像と所定のグループメニュー 2 0 の個々の機能 2 1 の対応が分かり易いため、所定の機能を設定し易いリモコン送信機を得ることができるものである。

#### 【 0 0 7 6 】

また、操作手段 1 2 の操作によって所定のグループメニュー 2 0 を決定すると、このグループメニュー 2 0 の個々の機能 2 1 の全てを送信し、同時に表示された個々の機能 2 1 を決定するとこの所定の個々の機能 2 1 のみを送信することによって、所定のグループメニューの個々の機能の全てを送信させたり、グループメニューの所定の個々の機能のみを送信させたりする操作も行い易くできる。

#### 【 0 0 7 7 】

そして、グループメニュー 20 及び個々の機能 21 に加えて、遠隔操作する機器の機器メニュー 22 またはグループメニューの組合せを表わす代表メニュー 23 の少なくとも一方も同時に表示することによって、グループメニュー 20 及び個々の機能 21 に加えて、遠隔操作する機器の機器メニュー 22 が同時に表示されたり、グループメニューの組合せを表わす代表メニュー 23 が同時に表示されたりするため、所定の機器のグループメニュー 20 を選択し易くできたり、所定の代表メニューのグループメニュー 20 を選択し易くできたりする。

#### 【0078】

また、グループメニュー 20 及び個々の機能 21 をそれぞれ円柱状の外周面上に表示することによって、グループメニュー 20 や個々の機能 21 が多く、それらを全て表示できない場合でも、表示できないグループメニュー 20 や個々の機能 21 を円柱状の外周面上の裏側に隠れていることを容易に連想させることができるので、所定のグループメニュー 20 や所定の個々の機能 21 を選択し易くできる。

#### 【0079】

なお、以上の説明では、透明タッチパネル 16 が表示手段 11 の前方に配置される構成とし、グループメニュー 20 または個々の機能 21 の選択または決定の操作を行うものとして説明したが、これに代えて、釦、トラックボール、パッド等で、選択または決定の操作を行うものとしても良い。

#### 【0080】

例えば、図 5 に示すように、上下方向の回転操作により上下方向を選択できる選択釦 12 E や左右方向の選択釦 12 F 及び 12 G、決定釦 12 H を配設する構成として、選択釦 12 E や 12 F、12 G により、カーソル 11 A を移動させてグループメニュー 20 または個々の機能 21 を選択し、決定釦 12 H で選択されているものを決定するものとしても良い。

#### 【0081】

また、選択釦 12 E を上下方向の回転操作に加え前後方向への押圧操作も可能に形成すると共に、この背後に押圧操作によって電氣的接離を行うスイッチを配設して、選択釦 12 E に決定釦 12 H を一体化した構成とすれば、機能の選択に

加え、決定も一つの選択釦 12E のできるため、さらに使い易いものとする  
ことができる。

#### 【0082】

さらに、選択釦 12E を球状とし、左右方向の選択釦 12F および 12G も一  
体化した構成とすることも可能である。

#### 【0083】

また、選択釦 12E は表示手段 11 の右方前面の他、リモコン送信機の右方側  
面等に配設しても良い。

#### 【0084】

そして、2つの機器メニュー 22 と 2つの代表メニュー 23 を同時に表示する  
ものとして説明したが、これらのメニュー数が多過ぎて見づらい場合には、図 3  
(a) に示したように、これらのメニューの左右端 26、27 前面に触れること  
で、これらのメニューを左右方向へ順に送るようにして全てのメニューを表示で  
きるようにしても良い。

#### 【0085】

また、グループメニュー名称選択画面 24 や機能名称選択画面 25 の名称数が  
多過ぎて見づらい場合には、これらの名称の上下端 28、29 や 30、31 前面  
に触れることで、これらの名称を上下方向へ順に送るようにして全ての名称を表  
示できるようにしても良い。

#### 【0086】

そして、以上の説明では、グループメニュー 20 等に設定する名称をグループ  
メニュー名称選択画面 24 等の中から選択したが、文字を入力して、例えば、「  
Favorite-1」等の名称を「お気に入り」等の好みに応じて変更できる  
ようにしても良い。

#### 【0087】

更に、以上の説明では、「Macro-1」のグループメニュー 20 を決定す  
ると、この「Macro-1」の複数の個々の機能 21 の機能の全てが送信され  
るものとして説明したが、それ以外のグループメニュー 20、例えば、「Fav  
orite-1」を選択し、もう一度、「Favorite-1」を選択すると

、この「Favorite-1」が決定されて、この「Favorite-1」の複数の個々の機能21の全てが送信されるようにしても良い。

【0088】

【発明の効果】

以上のように本発明によれば、所定の機能を設定し易いリモコン送信機を得ることができるという有利な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施の形態によるリモコン送信機の外観図

【図2】

同ブロック回路図

【図3】

同表示図

【図4】

同表示図

【図5】

本発明の他の実施の形態によるリモコン送信機の外観図

【図6】

従来のリモコン送信機の外観図

【図7】

同ブロック回路図

【図8】

同表示図

【符号の説明】

1、11 表示手段

1A、11A カーソル

2、12 操作手段

4、14 送信手段

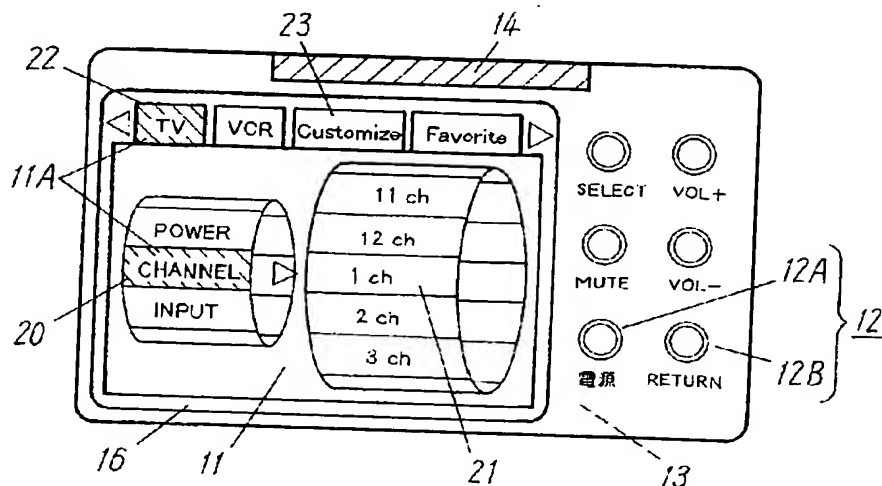
12A 電源釦

- 1 2 B RETURN 釦
- 1 2 E 選択釦
- 1 2 F 左方向の選択釦
- 1 2 G 右方向の選択釦
- 1 2 H 決定釦
- 1 3 制御手段
- 1 6 透明タッチパネル
- 2 0 グループメニュー
- 2 1 個々の機能
- 2 2 機器メニュー
- 2 3 代表メニュー
- 2 4 グループメニュー名称選択画面
- 2 5 機能名称選択画面
- 2 6 機器メニューや代表メニューの左端
- 2 7 機器メニューや代表メニューの右端
- 2 8 グループメニュー名称選択画面の上端
- 2 9 グループメニュー名称選択画面の下端
- 3 0 機能名称選択画面の上端
- 3 1 機能名称選択画面の下端

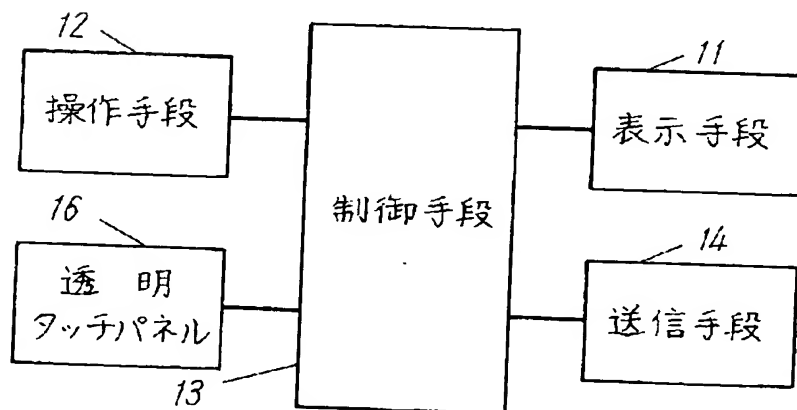
【書類名】 図面

【図 1】

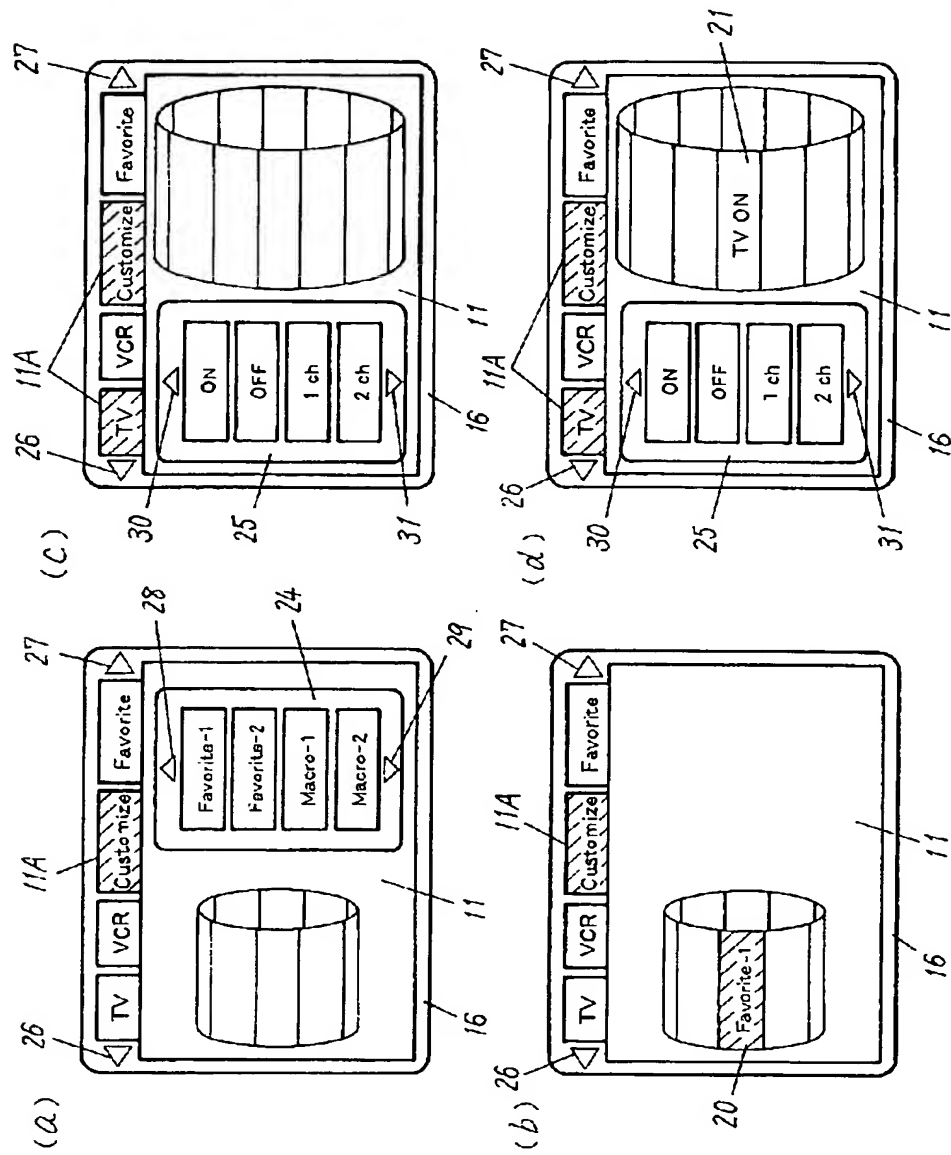
- |          |              |             |
|----------|--------------|-------------|
| 11 表示手段  | 12B RETURN 釦 | 20 グループメニュー |
| 11A カーソル | 13 制御手段      | 21 個々の機能    |
| 12 操作手段  | 14 送信手段      | 22 機器メニュー   |
| 12A 電源釦  | 16 透明タッチパネル  | 23 代表メニュー   |



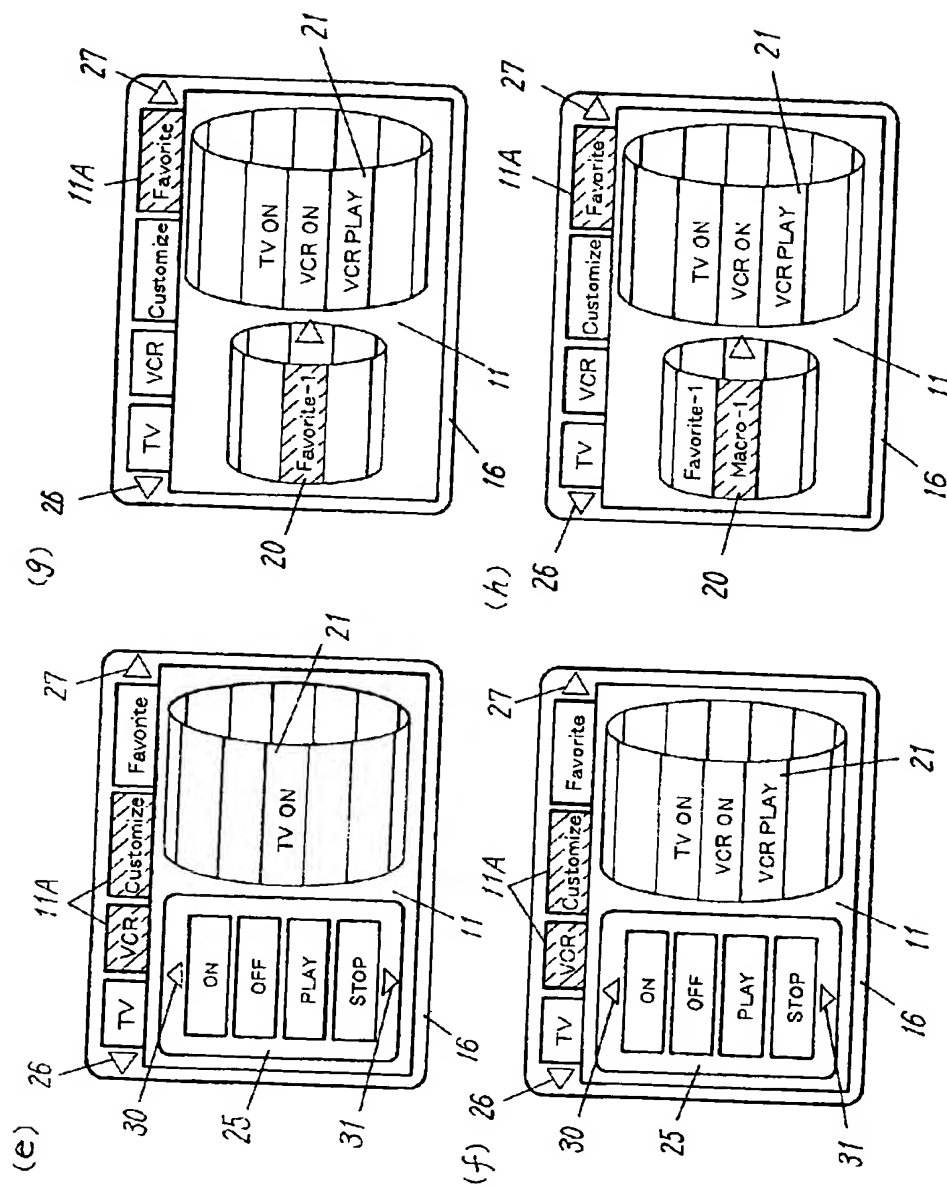
【図 2】



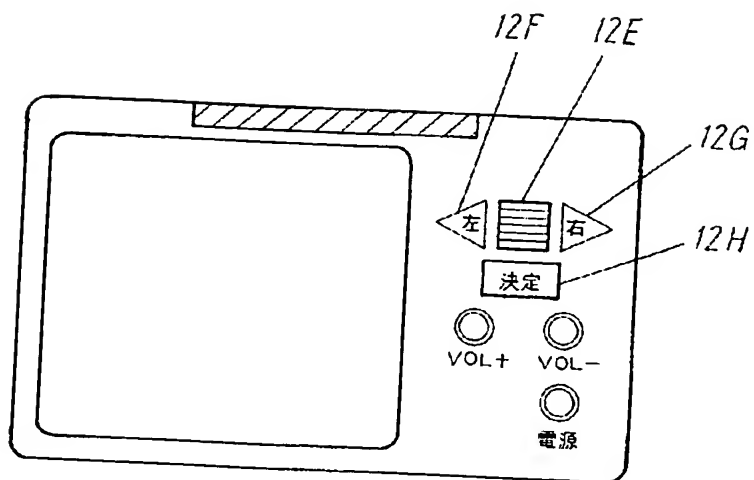
【図 3】



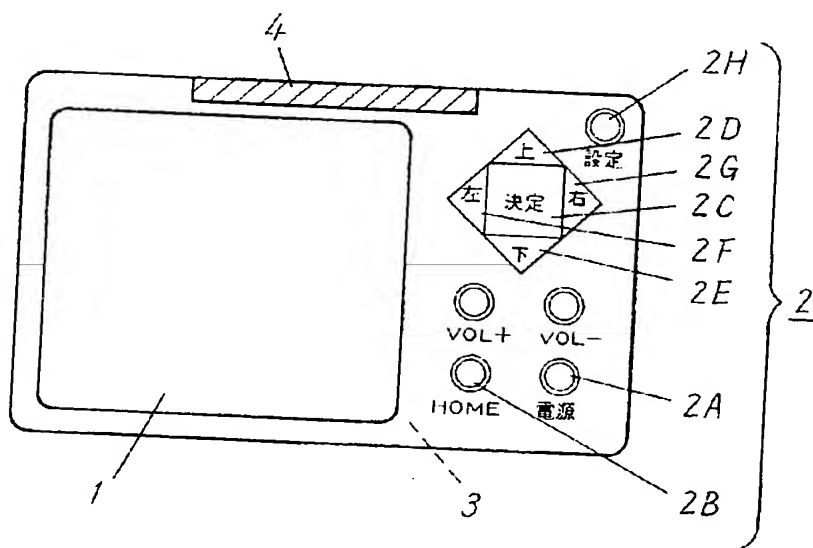
【図 4】



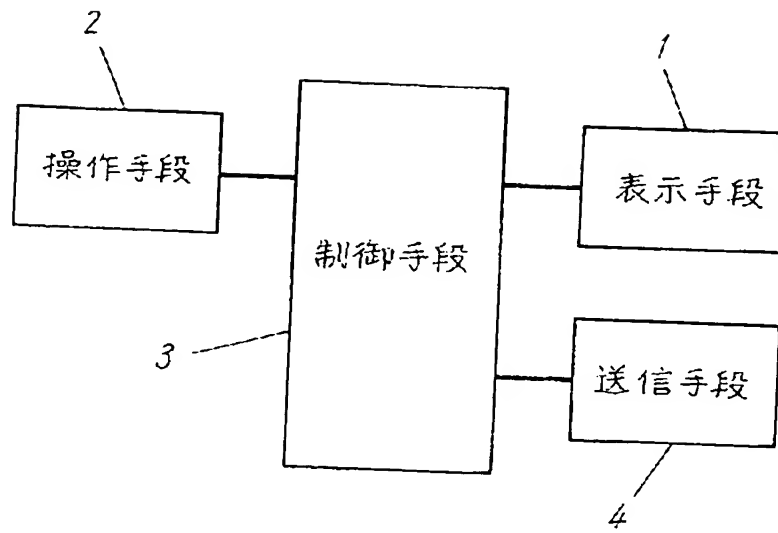
【図 5】



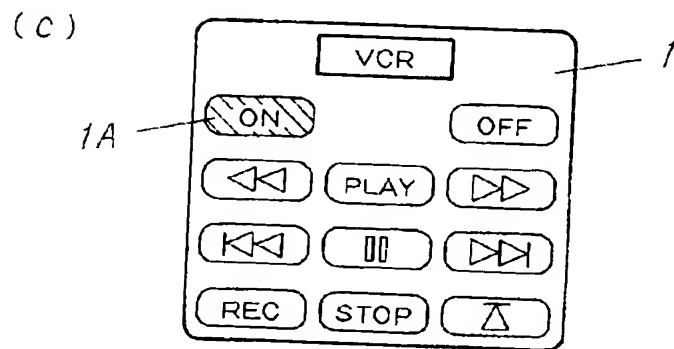
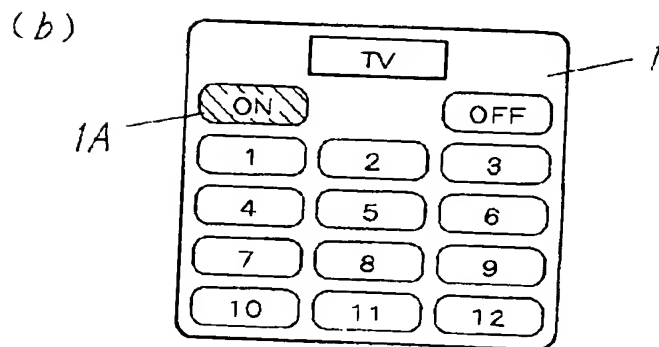
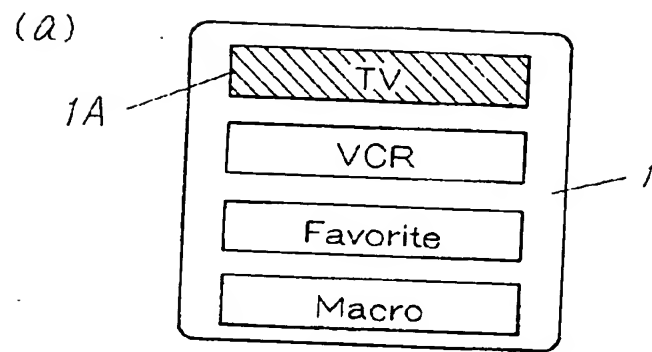
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 機器の遠隔操作を行うリモコン送信機に関し、所定の機能を設定し易いリモコン送信機を提供することを目的とする。

【解決手段】 操作手段 1 2 の操作によって個々の機能 2 1 の組合せを表わすグループメニュー 2 0 を選択すると、制御手段 1 3 がこのグループメニュー 2 0 の個々の機能 2 1 も同時に表示させるようにしてリモコン送信機を構成することによって、複数のグループメニュー 2 0 の全体像と所定のグループメニュー 2 0 の個々の機能 2 1 の対応が分かり易いため、所定の機能を設定し易いリモコン送信機を得ることができる。

【選択図】 図 1

特願 2003-073847

出願人履歴情報

識別番号

[000005821]

1. 変更年月日  
[変更理由]

住所  
氏名

1990年 8月28日  
新規登録

大阪府門真市大字門真1006番地  
松下電器産業株式会社